31769 N28

Lane Medical Library

Ein Fall von habituellem Hydrops foetus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 2. JUNI 1896

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Anton Nachtigäller

aus Everswinkel in Westfalen.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. Aug. Owerthun.
„ cand. med. Max Bönniger.
„ cand. med. Theod. Pohl.

BERLIN.

C. VOGTS BUCHDRUCKEREI (Dr. E. EBERING)

Linkstrasse 16.

Seiner teuren Mutter

in Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Unter den Geburtsstörungen von Seiten des Kindes nehmen die durch eine anormale Lage oder Stellung des Foetus bedingten den ersten Platz ein. Diese sind es, die die grössten Gefahren für Mutter und Kind mit sich bringen, und sie also müssen die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers in erster Linie in Anspruch nehmen. In der That kommt es einem geübten Geburtshelfer auch kaum vor, durch Lageanomalien des Foetus bedingte Geburtsstörungen nicht zeitig genug zu erkennen, und es wird in allen diesen Fällen nicht schwer fallen, die richtige Prognose zu stellen und die entsprechenden Massregeln zu treffen. Anders verhält es sich mit den Missbildungen des Foetus. In vielen derartigen Fällen wird der Arzt überhaupt keine Gelegenheit haben, dieselben vor der Entbindung zu diagnostizieren. Es ist auch in Fällen, wo die Geburt spontan verläuft, die Diagnose für Mutter und Kind ohne besonderen Wert. Wichtig aber ist die frühzeitige Erkennung von Missbildungen, die ein wirkliches Geburtshindernis verursachen. Von diesen lenkte der Hydrocephalus congenitus als eine der häufigsten Missbildungen am ehesten die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf sich. Die Diagnose desselben wird in den meisten Fällen nicht schwer fallen. Alle übrigen ein Geburtshindernis bedingenden Missbildungen stellen der frühzeitigen Diagnose besondere Schwierigkeiten in den Weg. In die Reihe dieser Fälle gehört auch der Hydrops foetus. Mit der Infiltration des foetablen Zell-

gewebes verbunden ist nicht selten der Hydrops der grossen Körperhöhlen, sodass das räumliche Missverhältnis zwischen Foetus und Geburtsweg noch erhöht wird. In manchen Fällen ist gerade der Hydrops der grossen Körperhöhlen entscheidend für die Geburtsbehinderung. Denn der mit Anasarka behaftete Foetus wird in der Regel nicht ausgetragen und die äusseren angeschwollenen kindlichen Teile selbst sind weich und nachgiebig. In anderen Fällen aber ist das Anasarka allein schon so bedeutend, dass er eine erhebliche Geburtsbehinderung bedingt. Besonders die Brüchigkeit der serös durchtränkten Gewebe kommt da in Betracht, sowie die Steifigkeit und Starrheit der gelatinös infiltrierten und elephentiastisch verdickten Haut, wodurch die spontane Geburt unmöglich gemacht werden kann. Es dürfte daher gerechtfertigt sein, im Anschluss an einen in der geburtshülflichen Klinik der königl. Charité beobachteten Fall von habituellem Hydrops foetus auf das Krankheitsbild selbst näher einzugehen und dabei besonders seine Bedeutung als Geburtshindernis ins Auge zu fassen.

Was die Literatur des Hydrops foetus angeht, so glauben wir von älteren Autoren nur Hohl erwähnen zu müssen, der in seinem Werke über Missbildungen eine Anzahl von Fällen aufzählt, in denen Hydrops foetus vorlag. Im allgemeinen erachtet er die Prognose für die Mutter in derartigen Fällen für gut; er hält operative Eingriffe nur dann für nötig, wenn zugleich Hydrops der grossen Körperhöhlen — was aber erst intra partum erkannt werden kann — vorhanden ist. Doch erwähnt er auch einen Fall von Anasarka und Ascites, in dem durch die Extraktionsversuche mit der Zange die Bauchdecken eingerissen seien. Von den neueren Autoren wollen wir nur diejenigen berücksichtigen, die in den letzten 10 Jahren Fälle von Hydrops foetus veröffentlicht haben.

1. Paul Ruge demonstrierte in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie am 25. Juni 1886 zu Berlin ein Kind, das im 8. Monat der Schwangerschaft tot geboren wurde. Es handelte sich um ein Kind, das ausserordentlich hochgradigen Hydrops (Anasarka) darbot. Durch dieses Anasarka war die gesamte Haut sehr stark verdickt, fast überall mehrere Centimeter im Durchschnitt. Die Folge von dieser Prallheit der Haut war eine vollkommene Steifigkeit des Kindes, so dass trotz des vorzeitigen Geburtstermins erhebliche Geburtsbehinderung bei dem in Fusslage sich einstellenden Kinde eintrat. Nur mit grosser Mühe gelang die Extraktion und Lösung der Arme. Die betreffende Patientin hatte schon dreimal geboren, darunter zwei gesunde lebende Kinder, während das zweite Kind dieselbe Beschaffenheit hatte, wie das hier vorliegende Anamnestisch ist Lues auszuschliessen, dagegen bemerkenswert, dass die Eltern nahe Blutsverwandte sind. In den inneren Organen fand sich nichts Abnormes. In der Placenta, die einen grossen Umfang besass, fand sich neben starkem Oedem enorme Hyper plasie des ganzen Gewebes. Die Zotten waren durch Wucherung in ihrer Form sehr stark verändert, und erschienen makroskopisch traubig, papillär, mikroskopisch in Epithel, Stroma und Gefässen hyperplastisch.

2. E. Cohn. (Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Band XIV.) Von den in der Klinik des Herrn Professor Olshausen beobachteten und von Cohn mitgeteilten Fällen interessiert uns hier nur folgender, dessen Anamnese wir vorausschicken. Frau Jüttner, 35 Jahre alt, hatte in den ersten 5 Schwangerschaften starke Oedeme, welche nach der Geburt verschwanden. Sie hat dann dreimal abortiert. In der nächsten 6. Schwangerschaft traten schon 4 Wochen nach der letzten Periode

Oedeme ein, die sich allmählich steigerten. Viel Fruchtwasser, Eiweiss, Cylinder. Geburt einer stark hydropischen Frucht mit beginnender Mazeration. Gewicht 3320 g; Placenta 2000 g schwer, stark hydropisch, knollig. Im Wochenbett dreimal eklamptische Anfälle. Bei der Entlassung nach 14 Tagen war kein Eiweiss mehr vorhanden. Die 7. Geburt ergab ein normales Kind. Während der 8. Schwangerschaft traten wieder kolossale Oedeme ein. Geburt in der 32. Woche. Placenta praevia; Placenta adhärent, 1800 g schwer und stark hydropisch. Das Kind 2900 g schwer und stark hydropisch, stirbt ab. Während der 9. Schwangerschaft starke Oedeme, geringer Ascites. Uterus zu stark ausgedehnt für die entsprechende Zeit. Urin eiweisshaltig; Epithelien; keine Cylinder. Geburt am 15. März 1886. Hohe Zange; schwierige Extraktion des Rumpfes. Das Kind ist tot, zeigt Ascites, Oedeme der Kopfhaut, der Extremitäten etc. Gewicht des Kindes 3100 g, die Placenta ist sehr stark ödematös und wiegt 2900 g. Am 11. Tage wird Frau Jüttner entlassen. Die Oedeme sind geschwunden, der Harn ist eiweissfrei. Am 5. Mai 1887 wird eine neue Gravidität im 2. Monat konstatiert; keine Oedeme, kein Eiweiss. Am 26. Juli tritt nach vierwöchentlichem Blutabgang Abort ein. Die mazerierte Frucht entspricht dem 3. Monate. Placenta klein, kein Eiweiss, keine Oedeme.

Cohn stellt die Diagnose auf recidivierende Schwangerschaftsnephritis, hält aber das Auftreten von Oedem des Foetus und der Placenta für ein sehr seltenes Ereignis. Auf eine Erklärung des Zusammenhanges geht er nicht ein, meint nur, dass diese Veränderungen mehr in das Gebiet der Frage nach dem Stoffwechsel zwischen Foetus und Mutter zu gehören scheinen.

3. Otto Fuhr. (Inaugural-Dissertation 1891.) Verfasser beschreibt einen Fall von Anasarka des Foetus als Geburtshindernis bei einer VI-gebärenden. Lues ausgeschlossen. Die vorhergehenden Geburten waren ausser der 4. normal. Bei der 4. wurde ein der 36. Woche entsprechendes lebendes Kind geboren, das 2 Stunden nach der Geburt starb. Die Sektion ergab Ascites der Bauchhöhle. Die 6. Schwangerschaft zeichnete sich dadurch aus, dass die Schwangere besonders im letzten Vierteljahr eine allmähliche abnorme Zunahme ihres Leibes bemerkte und recht viel an Atembeschwerden litt, besonders nachts. Die objektive Untersuchung der Kreissenden, ausgeführt von Herrn Dr. Strassmann, ergab als auffallend eine kolossale Ausdehnung des Unterleibs und ödematöse Bauchdecken. Der im Becken stehende Kopf fühlte sich bei der inneren Untersuchung teigig an, wie bei einer Kopfgeschwulst, obgleich die Blase etwa 2 Minuten vor der inneren Untersuchung erst gesprungen war. Die Geburt war sehr schwierig. Der Kopf kam spontan. Kopfhaut ödematös. Rumpf folgte nicht spontan nach, und schon bei leichtem Zug am Kopfe rissen Haut und Muskulatur des Nackens ein. Die Arme mussten mühevoll gelöst werden. Die Extraktion von Brust und Bauch gelang nur durch anhaltenden Zug an Kopf und Armen. Das bei der Geburt des Kopfes noch lebende Kind war mittlerweile abgestorben. Die Haut des Foetus war fast allgemein ödematös geschwollen, der Bauch enthielt ca. 200 cbcm einer serösen Flüssigkeit von dunkelgelblicher Farbe, die Brusthöhle etwa 100 cbcm. Kein Organ zeigte eine Abnormität, wodurch etwa eine Cirkulationsstörung bedingt gewesen sein könnte. Die durch Expression entwickelte Nachgeburt zeigte eine stark hydropische Placenta, mit

Fibrinring und zahlreichen weissen Infarkten; Nabelschnur und Eihäute waren ohne Besonderheiten.

Fuhr denkt sich den ätiologischen Zusammenhang folgendermassen: Für das Primäre hält er die chronische Endometritis der Mutter; dieselbe wurde in der 6. Schwangerschaft gesteigert durch die Nephritis. Die daraus resultierende Deciduawucherung gab den Anstoss zu einer Wucherung und Hyperplasie der Chorionzotten. Hierdurch bedingt war eine übermässige Aufnahme von Blutflüssigkeit in den fötalen Kreislauf, Ueberfüllung desselben und, da sich keine Hypertrophie von Herz und Nieren ausbildete, Stauung und Oedeme.

4. Raineri. (Jahresbericht für Geburtshülfe und Gynäkologie Jahrgang 1892.) Ein Fall von allgemeinem Hydorps foetus. Entbindung mittelst Exenteratio und Kraniotomie. In den Nieren reichliche Leukocyteninfiltration in der Marksubstanz, die sich längs der Gefässe verbreitete. Auch die Leberkapillaren zeigen reichliche Leukocyteninfiltration, besonders infiltriert war das Gebiet der Pfortaderäste. Raineri glaubt, in diesem Falle sei der Hydorps abhängig von dem behinderten Leber- und Nierenkreislaufe.

5. J. W. Ballantyne sammelte 60 Fälle von allgemeiner Wassersucht der Frucht (2 Fälle hat er selber beobachtet), die er in seinem Werke „The diseases and deformities of the foetus an attempt towards a System of Ante-natal Pathology“. In den beiden von ihm selbst beobachteten Fällen wurden sorgfältige mikroskopische Untersuchungen angestellt; von dem einen fertigte er Gefrierschnitte an. In seiner Schlussfolgerung spricht Ballantyne sich dahin aus, dass in einigen Fällen die Ursache für den Hydrops in dem Foetus selbst gefunden worden sei (wie

in Virchows Fall Verengerung der Pulmonalarterie, Cirrhose der Leber und beginnende Granularatrophie der Nieren); in den meisten Fällen müsste jedoch die Ursache sowohl bei der Mutter (Kachexie) wie beim Foetus (krankhafte Veränderung des Blutes und der Placenta) gesucht werden. Ballantyne hebt hervor, dass in dem einem seiner Fälle die Mutter, in dem anderen der Vater — beide waren Geschwister — an ausgesprochener Anämie litten. Bei Zwillingsschwangerschaften dagegen hält er die Ursache für die Entstehung eines allgemeinen Hydrops foetus so gut wie immer für rein fötalen Ursprungs. Hier spielen Anomalien des Herzens oder eines Teils des Blut- und Lymphgefässsystems eine Rolle.

6. J. W. Ballantyne veröffentlichte im Jahre 1893 nochmals zwei Fälle von allgemeinem Hydrops foetus. Auf meine Bitte hatte derselbe die Güte, mir einen Separatabdruck seiner Arbeit zukommen zu lassen, wofür ich ihm an dieser Stelle besten Dank sage. Aus dieser Abhandlung möchte ich folgendes erwähnen:

In dem ersten Falle handelte es sich um eine VIIIgebährende, die selbst stets gesund gewesen war, ausgenommen einige neuralgische Beschwerden. Sie hatte einmal abortiert im dritten Monate, eine Frühgeburt durchgemacht von 8 Monaten und 4mal ausgetragene Kinder geboren, von denen noch 3 leben und gesund sind. Eine Geburt war durch Hydramnion kompliziert. Bei der letzten Geburt im Januar 1893 gebar die betreffende Frau im 8ten Monat der Schwangerschaft ein totes Kind mit allgemeinem Hydrops foetus. Placenta war ebenfalls ödematös, leicht zerreiblich und zeigte zwei hämorrhagische Infarkte. Bei der Sektion ergab sich ausser dem Hydrops als besondere Anomalie das vollständige

Fehlen des ductus thoracicus an entsprechender Stelle. Mikroskopisch keine besonderen Befunde.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine VIII-gebährende. Dieselbe hatte 7 ausgetragene Kinder geboren, von denen 3 leben und gesund sind, 4 an unbekannter Krankheit starben. Die achte Geburt ging im achten Monate der Schwangerschaft von statten und endete mit der spontanen Geburt eines toten Kindes, das mit einem ausserordentlich starken allgemeinen Hydrops behaftet war. Die Placenta ging in Stücken ab. Bei der Sektion ergab sich auch hier das Fehlen des ductus thoracicus an entsprechender Stelle, sonst keine erwähnenswerte Abnormität.

Verfasser hebt das Fehlen des ductus thoracicus in beiden Fällen hervor und scheint damit die allgemeine Wassersucht des Foetus in Zusammenhang bringen zu wollen.

Zu diesen Fällen möchte ich nun den in der hiesigen geburtshülflichen Poliklinik beobachteten Fall hinzufügen, dessen Veröffentlichung mir Herr Prof. Gusserow gütigst gestattete.

Es bietet der Fall manches Merkwürdige, auch in der Anamnese findet sich manches Beachtenswerte, so dass es gerechtfertigt erscheinen mag, auch diese kurz mitzuteilen.

Es handelt sich um die Schuhmacherfrau Elsner, 33 Jahre alt. Ihre Eltern leben und sind gesund. Sie hat 8 Geschwister, die alle leben und gesund sind. 1 Bruder und 1 Schwester sind verheiratet und haben gesunde Kinder. Die ersten Menses hatte Frau Elsner mit 18 Jahren. Dieselben traten regelmässig alle 4 Wochen ein und dauerten 5—6 Tage, ohne irgendwelche Beschwerden

dabei zu haben. Besondere Krankheiten hat die Frau nicht durchgemacht.

Der Mann Elsner ist 34 Jahre alt und will stets gesund gewesen sein. Seine Eltern hat er nicht gekannt. Er hatte eine Schwester, die verheiratet war und ein gesundes Kind geboren hat, das jetzt noch lebt und gesund ist. Die verheiratete Schwester selbst starb an Tuberkulose. Die Eheleute sind verheiratet seit 1890. Seit dieser Zeit machte Frau Elsner 5 Geburten durch.

I. Geburt am 16. November 1890. Geburt dauerte 2 Stunden und endete mit der spontanen Geburt eines lebenden Kindes, an dem man kein krankhaftes Symptom wahrgenommen hat. Einige Tage alt, bekam es die Gelbsucht, die etwa 3 Wochen lang anhielt. Nach der Impfung soll es Ausschlag bekommen haben (Pickel und gelbe Flecken), woran es nach 8 Tagen am 8. November 1892 starb.

II. Geburt am 16. Juli 1893. Knabe im 10. Monat, tot und mazeriert. Geburtsverlauf ohne Störungen. Dauer 2 Stunden.

III. Geburt am 1. April 1894. Die Frau war im 8. Monat der Schwangerschaft bei Eintritt der Geburt; sie litt an allgemeinen Oedemen. Geburt verlief ohne Kunsthilfe, dauerte 14 Stunden. Kind war tot und litt an allgemeinen Anschwellungen.

IV. Geburt am 4. Januar 1895 im 8. Monat der Schwangerschaft. Einige Tage vor der Geburt soll die Frucht abgestorben sein. Von der 6. Woche vor der Geburt an machten sich starke Anschwellungen am ganzen Körper der Schwangeren bemerkbar. Auf Anfrage bei dem sie behandelnden Arzte Herrn Dr. Meyer teilte mir derselbe gütigst mit, dass die Frau bis zum 4. Tage vor der Geburt kein Eiweiss im Urin gehabt habe. Geburt verlief spontan. Das Kind war tot, entsprach dem 8.

Monate und litt an allgemeinem Hydrops. Nach der Geburt verschwanden die Oedeme der Mutter schnell wieder, und am 5. Tage des Wochenbetts war der Urin wieder eiweissfrei.

V. Geburt am 3. Dezember 1895. Die Hebamme hatte unsere Hülfe in Anspruch genommen, weil ihr der Allgemeinzustand der Frau unerklärlich und besorgniserregend vorgekommen war. Wir konnten bei unserer Ankunft folgendes feststellen: Die Frau hatte allgemeine Oedeme, die Bauchhaut hing beutelartig ödematös herab. Leibesumfang betrug 108 cm. Wir hatten Verdacht auf Zwillinge. Kleine Teile waren links oben zu fühlen. In der Mitte des Leibes fühlte man eine grosse Resistenz. Das rechte Uterushorn fühlte sich auffällig weich an. Herztöne waren am deutlichsten in der Medianlinie zwischen Nabel und Symphyse zu hören. Frequenz 100. Die innere von Herrn Dr. Strassmann gemachte Untersuchung ergab, dass die Blase gesprungen und der Kopf im Becken stand. Ausserdem fühlte man eine Anschwellung des Kopfes, die sich wie eine sehr grosse weiche Kopfgeschwulst präsentierte. Es war aber die Blase erst vor einigen Minuten gesprungen. Herr Dr. Stassmann stellte die Diagnose auf Hydrops foetus auf Grund der Erwägung, dass in der kurzen Zeit nach dem Blasensprunge sich eine so mächtige Kopfgeschwulst nicht habe entwickeln können. Unter kräftigen Wehen wurde der Kopf spontan geboren. Die Schultern wurden durch kräftigen Zug entwickelt. Dann war die Geburt des übrigen Körpers leicht.

Die Frucht zeigte allgemeine Oedeme, vom Kopf bis zum Zeh. Der Leib war noch besonders stark ausgedehnt, es zeigte sich Fluktuation am Abdomen. Da von der Frucht Atemversuche gemacht wurden, so punktierte man

den Ascites und entleerte etwa 150 g gelblich bräunlicher Flüssigkeit. Die Frucht schnappte dann noch zweimal nach Atem, worauf sie starb. Als man den Uterus jetzt palpierte, fand man ihn noch sehr gross, so dass der Verdacht auf eine zweite Frucht bestehen blieb; es zeigte sich aber, dass diese Vergrösserung bedingt war durch die abnorm grosse, nach Aussickern der Flüssigkeit noch 1170 g schwere Placenta. Dieselbe füllte in frischem Zustande eine Waschschüssel vollkommen aus. Die Placenta musste wegen Blutungen exprimiert werden. Nach der Expression derselben stand die Blutung nicht, sie wurde sogar sehr profus, dabei schien das Blut auffallend verwässert und dunkelschwarz zu sein. Es wurde jetzt Secale gegeben, aber schon nach wenigen Minuten trat Kollaps ein. Herr Dr. Strassmann ging dann ohne Narkose in den Uterus ein, entfernte einige Gerinnsel und führte die Uterustamponade aus. Nach und nach erholte sich die Patientin wieder.

Die von Herrn Assistenzarzt Dr. Wolff vorgenommene Sektion ergab folgenden Befund:

Das Neugeborene ist weiblich; Länge 42 cm. Es fällt zunächst auf ein pralles Oedem der gesamten Haut, besonders die unteren Extremitäten sind stark geschwollen, zeigen eine mehr gelbliche Farbe und denselben Glanz wie der eines ödematös geschwollenen Beines. Umfang des linken Unterschenkels beträgt 14 cm, der des Oberschenkels 16 cm. Auch die oberen Extremitäten nehmen an dem Oedeme teil. Die Gelenke sind infolge dessen weniger beweglich. Das Gesicht ist ödematös, die Zunge sieht aus dem Munde heraus. An der rechten Hälfte der Oberlippe finden wir eine 1 cm lange Spalte der äusseren Haut. Die Ränder sind frisch blutig; wahrscheinlich handelt es sich um eine intrauterin vernarbte, während

der Geburt aufgerissene Hasenscharte. Kopf verhältnismässig klein; Kopfschwarte ödematös. Umfang des Kopfes 32 cm, der des bereits punktierten Abdomens 40 cm. Gewicht des Kindes nach der Punktion 2515 g.

Das subkutane Fettgewebe ist orangegelb verfärbt; Haut ödematös. Bei Eröffnung des Abdomens fliessen noch etwa 200 g einer dunkelbraun gefärbten, nicht getrübten, wässerigen Flüssigkeit aus. Im unteren Teile des Abdomens ein etwa wallnussgrosses Blutgerinnsel. Darm zusammengesunken, beide Nabelarterien vorhanden. Muskulatur blassrosa und ausserordentlich ödematös. In beiden Thoraxhälften je ein Theelöffel voll Flüssigkeit von gleicher Beschaffenheit wie im Abdomen. Herz etwa zweimal so gross wie die Faust des Kindes. Thymus klein und blass. Gaumensegel ödematös. Oesophagus leer. Aryepiglottische Falten ödematös geschwollen. Trachea und grosse Bronchien leer.

Rechter Ventrikel stark hypertrophisch und erweitert. Die Wand stellenweise bis 7 mm dick. Muskulatur blassrot. Weite des rechten Ventrikels $3^1/_2$ cm, Höhe 4 cm.

Linker Ventrikel ebenfalls erweitert und hypertrophisch. Dicke der Wand 5 mm, Höhe 9 cm, Weite 3 cm. Die Fläche der aufgeschnittenen Aorta an der Aortenklappe beträgt $1^1/_2$ cm in der Breite, der Pulmonalis gleichfalls $1^1/_2$ cm. Foramen ovale offen. Rechtes Atrium gleichfalls etwas erweitert. Linkes Atrium zeigt nichts Besonderes. Alle Klappen sind zart.

Beide Lungen sind zusammengesunken, blassrot, ziemlich derb, nirgends deutlich lufthaltig. Milz wiegt 30 g, ist 7 cm lang, 4 cm breit, $1^1/_2$ cm dick, von dunkelblauroter Farbe, ziemlich derb. Malpighische Körperchen nirgends sichtbar. Beide Nebennieren gross. Auf der Oberfläche beider Nebennieren punktförmige, rote Flecke. Auf dem Durchschnitte treten die Schichten der Nebennieren deut-

lich hervor. Durchschnitt der linken Nebenniere 1½ cm, Länge 3½ cm, Höhe 2½ cm. Durchschnitt der rechten Nebenniere 8 mm, Länge 3 cm, Höhe 2 cm.

Beide Nieren blassrot von entsprechender Grösse. Rinde etwas blassrot, Pyramiden etwas dunkel gerötet. Nirgends Blutungen. Nierenzeichnung deutlich. Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt.

Ureteren nicht erweitert. Mastdarm, Genitalorgane ohne Besonderheiten. Magen mit gelblich schleimiger Masse gefüllt; Magenschleimhaut blass.

In der Gallenblase klare, fadenziehende Flüssigkeit, die Leber gross; Länge 12½ cm, Breite 7 cm, Höhe 5½ cm, Gewicht 195 g. Durchschnitt von gelblich blauroter Farbe; Läppchenzeichnung undeutlich.

Beim Einschneiden der Kopfschwarte fliesst reichliche Flüssigkeit aus. Kleine Fontanelle sehr eng, grosse von entsprechender Grösse. Alle Nähte deutlich vorhanden. In den Hirnventrikeln eine Spur Flüssigkeit. Keine merkliche Erweiterung.

Mikroskopisch sieht man im Leberschnitte eine hochgradige Anfüllung der Gefässe mit Leukocyten; stellenweise häufen sich die Leukocyten zu eigentlichen kleinen Lymphombildungen an. Die Leberzellen sind stellenweise überhaupt nicht zu erkennen, stellenweise sieht man veränderte, plattgedrückte Reste der Leberzellen. Es handelt sich also um eine ganz hochgradige Leukämie der Leber.

Placenta enorm gross, Nabelschnur inseriert ungefähr zentral, ist 36 cm lang, wenig gewunden und zeigt wenig falsche Knoten. Die Konsistenz der Placenta ist auffällig weich, wie die der Blasenmole. Auch die Farbe ist heller als gewöhnlich. Die Dicke der Placenta ist an dem be-

reits ausgelaufenen Präparate 3 cm, Länge 30 cm, Breite 25 cm. Das Gewicht beträgt 1170 g.

Das Wochenbett der Frau Elsner verlief in gewöhnlicher Weise. 4 Wochen nach der Entbindung fühlte sich die Frau noch schwach, sie klagte über leichte Ermüdung. Ihr Aussehen war blass und anämisch. Am Herzen war keine Vergrösserung nachzuweisen. Töne waren rein bis auf ein anämisches Geräusch an der Mitralis.

Was die im Vorstehenden berichteten Fälle anlangt, so sind dieselben für die Frage der Geburtsbehinderung durch Hydrops foetus nicht alle zu verwerten, da bei den einzelnen Autoren diese Frage nicht in den Vordergrund gestellt, teils sogar überhaupt nicht berücksichtigt worden ist. So spricht Ballantyne überhaupt nicht von einer Geburtsbehinderung. Im Fall Ruge verursachte die prall infiltrierte, verdickte Haut eine hochgradige Steifheit des Kindes, so dass trotz des vorzeitigen Geburtstermins die Geburt selbst sehr erschwert war. Cohn berichtet von einem 3 mal recidivierenden Hydrops foetus; eine Geburtsbehinderung trat ein bei der letzten Geburt, als es sich bereits um eine IX-tgebährende handelte. Die stark infiltrierte, verdickte Kopfhaut erschwerte den Eintritt des Schädels in das kleine Becken, es war eine hohe Zange indiciert, die sehr mühevoll war. Auch die Extraktion des Rumpfes bot erhebliche Schwierigkeiten. Um eine absolute Geburtsbehinderung durch Hydrops foetus handelte es sich im Fall Raineri, sodass Kraniotomie und Exenteratio nötig wurde. Ebenso betont Fuhr die mögliche Geburtsbehinderung durch Wassersucht der Frucht. In dem von ihm erwähnten Falle bedingte Anasarka der Frucht allein eine wesentliche Erschwerung der Geburt. In unserem Falle brachte die V-tgebährende Frau den Kopf unter anhaltend kräftigen Wehen zum Durchschneiden; aber die

Entwicklung des Rumpfes, dessen Umfang durch die pralle Infiltration der Haut von Rumpf und Armen sehr vergrössert war, machte grosse Schwierigkeiten. Der Fall ist um so bemerkenswerter insofern, als auch beide vorhergehenden Geburten durch Hydrops foetus kompliziert waren. Bei diesen Geburten war der Hydrops nur nicht so stark entwickelt, als dass er ein erhebliches Geburtshindernis bedingt hätte. Ein Analogon hatten wir im Falle Cohn. Beachtenswert ist, dass, wie uns diese beiden Fälle lehren, der Hydrops, sich bei derselben Frau wiederholend, an Stärke, also auch an Bedeutung für die Geburtsbehinderung zuzunehmen scheint.

Ist auch in den angeführten Fällen der Hydrops foetus als Geburtshindernis nicht so scharf ins Auge gefasst worden, so geben sie uns doch ein Bild davon, wie sich die Geburtsbehinderung in solchen Fällen geltend machen kann. Teils ist es die Prallheit der Haut und die dadurch bedingte Steifigkeit des Foetus, wie im Fall Ruge, teils ist es die durch Hydrops bedingte Volumzunahme allein, die das Geburtshindernis ausmacht, wie z. B. im Fall Raineri und in unserem. Im allgemeinen ist aber wohl anzunehmen, dass Volumzunahme allein die Geburt nicht erheblich erschwert, wenn dieselbe nicht so stark ist, dass sie eine Steifigkeit und Brüchigkeit der Gewebe bedingt. In Betracht kommt die Volumzunahme auch in den Fällen, wo zu der Gewebsinfiltration eine Ansammlung von Flüssigkeit in den grossen Körperhöhlen hinzukommt.

Was die Diagnose von Hydrops foetus anlangt, so haben wir uns zunächst die Frage vorzulegen, ob derselbe schon vor Beginn der Geburt zu diagnostizieren ist. Anhaltspunkte wären gegeben in der Anamnese, in dem Hydrops der Mutter und in der ungewöhnlichen Ausdehnung des Uterus. Ergiebt die Anamnese, dass bei den vorhergehenden Geburten Wassersucht der Frucht vor-

handen gewesen ist, so kann man bei gleichzeitig vorhandenem Hydrops der Mutter und starker Ausdehnung des Uterus mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose Hydrops foetus stellen. Hat man keine anamnestischen Anhaltspunkte, so ist die Diagnose mit Sicherheit vor der Geburt nie zu stellen. Bei fötalem Hydrops ist allerdings wohl immer auch Hydrops der Mutter vorhanden; aber hydropische Mütter brauchen keineswegs hydropische Kinder zu gebären. Hydrops der Mutter ist ein sehr häufiger Befund in der Geburtshülfe; er kann auf den verschiedensten Ursachen beruhen, besonders auf Herz- und Nierenkrankheiten und ist im allgemeinen nicht mit Hydrops foetus kompliziert. Als weiterer Anhaltspunkt für die Diagnose wäre die ungewöhnliche Ausdehnung des Uterus zu verwerten. Differentialdiagnostisch kommen mehrfache Schwangerschaft und Hydramnion, respektive Hydramnion ohne foetalen Hydrops in Betracht. Mehrfache Schwangerschaft lässt sich nun in vielen Fällen durch Palpation und Auskultation ziemlich sicher ausschliessen, jedoch nicht immer, so dass bei abnormer Ausdehnung des Uterus stets daran zu denken ist. Glaubt man mehrfache Schwangerschaft ausschliessen zu können, so kommt Hydramnion in Betracht, eines der gewöhnlichen Vorkommnisse in der Pathologie der Geburtshülfe. Zur Unterscheidung von Hydramnion mit vergrösserter Frucht und von Hydramnion mit normaler oder verkleinerter Frucht könnte verwertet werden die starke Fluktuation und Wellenbewegung in letzterem Falle. Ferner können bei Hydramnion mit vergrösserter Frucht kindliche Teile deutlich gefühlt werden, was im anderen Falle unmöglich ist. Immerhin sind die diagnostischen Merkmale einer vergrösserten Frucht vor Beginn der Geburt derart, dass sie höchstens eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose selbst für den geübten Geburtshelfer gestatten. Ob aber diese Vergrösserung der Frucht auf einfache Hypertrophie oder auf Hydrops foetus oder auf Geschwulst-

bildung oder Doppelbildung u. s. w. beruht, ist vor Beginn der Geburt, resp. vor dem Blasensprung unmöglich festzustellen. Man muss sich vor dem Blasensprung damit begnügen, bei Hydramnion und deutlich fühlbaren Kindsteilen nach Ausschluss von mehrfacher Schwangerschaft eine mit Vergrösserung der Frucht einhergehende Anomalie als wahrscheinlich hinzustellen.

Ist die Blase gesprungen, so hat man es mit der Diagnose wesentlich leichter, wenigstens in vielen Fällen. Gehen wir auf die einzelnen Lagen näher ein. Bei Fusslage wird die Geburt eines oder beider Füsse keinen besonderen Schwierigkeiten begegnen, und da bei ausgesprochenem Hydrops foetus die unteren Extremitäten stets geschwollen sind, so ist hier die Diagnose einfach, vorausgesetzt natürlich, dass man kurz nach dem Blasensprung den Fall zu Gesicht bekommt. Bei Steisslage erscheint die Diagnose unmöglich; es müssten denn sofort nach dem Blasensprung deutlich bleibende Fingereindrücke nachzuweisen sein. Aber in der Litteratur ist kein Fall von Steisslage mit Hydrops foetus bekannt; es scheint die mit dem Hydrops einhergehende Steifigkeit und Ungelenkigkeit eine solche Lage zu verhindern. Liegt der Foetus in Querlage, so ist jedenfalls die Einführung der Hand in das Uteruskavum indiziert und so dem Geburtshelfer Gelegenheit gegeben, sich von der Beschaffenheit des Foetus zu überzeugen. Es erübrigt nun noch, die Diagnose von Hydrops foetus bei Kopflagen nach dem Blasensprung festzustellen. Das sicherste Zeichen ist und bleibt auch hier der Nachweis des bleibenden Fingerdrucks sofort oder bald nach dem Blasensprung, bevor noch eine Kopfgeschwulst sich hat bilden können. Dabei fühlt sich die ganze Kopfhaut wulstig an, Näte und Fontanellen sind undeutlich ausgeprägt. Der vorliegende Kopf im ganzen betrachtet erweist sich als abnorm gross.

Differentialdiagnostisch kommt in Betracht die ungewöhnlich stark entwickelte Frucht und der Hydrocephalus. Bei letzterem fehlt jede Infiltration der Haut, die Fontanellen sind ungewöhnlich gross und die Suturen sehr deutlich ausgeprägt. Bei hypertrophischer Frucht fehlt ebenfalls die Infiltration der Haut, die Kopfknochen fühlen sich sehr hart an, die Fontanellen sind deutlich und abnorm weit von einander entfernt.

Dem Gesagten zufolge kann man wohl behaupten, dass nach dem Blasensprung die Diagnose auf Hydrops foetus mit ziemlicher Sicherheit zu stellen ist.

Ausser diesen Fällen von allgemeinem Hydrops foetus kommen noch die Fälle von partiellem Hydrops foetus in Betracht, wo der vorliegende Teil nicht hydropisch ist. Von praktischer Bedeutung sind hier nur die Schädellagen; bei Beckenendlagen liegen ja die am leichtesten von Hydrops befallenen Teile vor. In diesen Fällen wird man sich so lange zufrieden geben, als die Geburt spontan verläuft. Tritt aber nach Geburt des Kopfes trotz guter Wehen ein vollständiger Stillstand der Geburt ein, folgt auch nach kunstgerechtem Zuge am Kopfe der Rumpf nicht nach, so muss man, falls auch Umschlingung der Nabelschnur auszuschliessen ist, die Diagnose auf Vergrösserung des kindlichen Rumpfes stellen. Zu denken hat man dabei an allgemeinen Riesenwuchs, Doppelmissbildungen, Cysten oder Tumoren, Spina bifida und an partiellen Hydrops oder cystöse Ansammlung. Durch Untersuchung des vorliegenden Teiles kann es schon gelingen, diese oder jene Möglichkeit auszuschliessen resp. einen Anhalt für diese oder jene Diagnose zu finden. So ist allgemeiner Riesenwuchs nicht vorhanden, wenn nicht auch der geborene Teil hypertrophisch ist. Bei Doppelmissbildungen, Cysten oder Tumoren, Spina

bifida wird es nicht schwer fallen, durch Einführung der Hand oder einzelner Finger die nötigen Anhaltspunkte zu finden, sicherlich bei eingeleiteter Narkose. Ist die Ausdehnung des Thorax eine gleichmässige, so bleibt nur noch die Wahl zwischen Hydrothorax und Anasarka; für letzteren entscheidend ist die Eindrückbarkeit und Prallheit der Haut. Freilich ist es unmöglich zu entscheiden, ob mit dem Anasarka zugleich ein Hydrops der grossen Körperhöhlen vorhanden ist oder nicht.

Wenden wir uns nun der Prognose der mit Hydrops foetus komplizierten Geburten zu. Im allgemeinen kann man behaupten, und das zeigen auch die von uns geschilderten Fälle, dass die Prognose für die Mutter bei sachverständiger Leitung gut ist. Begründet ist der gewöhnlich glückliche Ausgang solcher Geburten darin, dass zunächst die Geburt hydropischer Kinder in der Regel vor Ablauf der normalen Schwangerschaftsdauer vor sich geht. Der Schädel, der unnachgiebigste Teil des Kindes, hat noch einen wesentlich geringeren Umfang, als der des ausgetragenen Kindes. Seine Geburt macht daher in der Regel keine unüberwindlichen Schwierigkeiten. Der übrige Teil des kindlichen Körpers ist im ganzen nachgiebiger, er lässt sich zusammenpressen, und eine durch ihn bedingte stärkere Quetschung der mütterlichen Weichteile ist beinahe ausgeschlossen. Die spontane Geburt kann unmöglich werden, wenn Anasarka kompliziert ist mit Hydrops der grossen Körperhöhlen, wodurch ein Zusammendrücken des Thorax resp. des Abdomens verhindert wird. Dass der Hydrops der Gewebe allein imstande ist, eine Geburt unmöglich zu machen, zeigt der Fall Raineri. Es ist dann die Mutter den Gefahren eines operativen Eingriffes ausgesetzt, wobei die Prognose immerhin noch günstig ist. Absolut ungünstig gestaltet sich die Prognose für das Kind.

Dieselbe ist weniger abhängig von dem Geburtsverlauf, als durch die Krankheit an sich bedingt. Ein Teil der hydropischen Kinder stirbt schon im Mutterleibe ab, ein anderer geht während der Geburt zu Grunde, und die wenigen Kinder, die lebend zur Welt kommen, sterben kurze Zeit nach der Geburt, wie auch unser Fall lehrt.

Die für die Prognose geltenden Thatsachen müssen massgebend sein für unsere Behandlungsweise. Es gilt auch hier, wie bei allen geburtshülflichen Operationen der Grundsatz, nicht eher einzugreifen in den natürlichen Verlauf der Geburt, als eine Gefahr, besonders von seiten der Mutter, den Eingriff indiziert. Ist die Blase gesprungen, so wird sich die Sache am günstigsten gestalten bei Fusslagen. Tritt nach der Geburt der hydropischen Füsse eine vollständige Stockung im Geburtsverlauf ein, trotz kräftiger Wehen, so droht der Mutter schliesslich die Gefahr der Uterusruptur. Es muss daher schon im Interesse der Mutter ein Eingriff stattfinden. In diesem Falle würde man wohl zunächst an eine Komplikation des Anasarka mit Hydrops der grossen Körperhöhlen denken und das Abdomen punktieren mittelst des Troikart. „Man hat auch schon bei Beckenendlagen und Ascites das ebenfalls ödematöse Skrotum mit Erfolg punktiert, indem man darauf rechnete, dass der Processus vaginalis noch nicht obliteriert sei“ (Fuhr). Beruht die Geburtsbehinderung ausschliesslich auf dem Anasarka, so sind bei noch lebendem Kinde Skarifikationen vorgeschlagen (Fuhr), um die Oedemflüssigkeit allmählich aussickern zu lassen; die bessere und am schnellsten zum Ziele führende Methode ist die Exenteratio. Bei Schädellage möchten wir warnen vor dem Gebrauch der Zange. Mag Cohn dieselbe mit Erfolg angewandt haben, immerhin liegt die Gefahr vor, dass infolge der Brüchigkeit der infiltrierten Gewebe der Kopf abreisst; und dann werden die Verhältnisse noch

komplizierter. Denn nicht der Schädel ist bei Hydrops foetus das grösste Hindernis für die Geburt, sondern gewöhnlich der Bauch. Sollte schon der Schädel das Geburtshindernis abgeben, was sicherlich zu den grössten Seltenheiten gehört, so wird Kraniotomie am Platze sein. Kommt aber, wie gewöhnlich, erst nach Geburt des Kopfes das räumliche Missverhältnis zwischen Foetus und Geburtsweg zur Geltung, so wird man zunächst versuchen, mit geschicktester Benutzung der Raumverhältnisse unter mässigem Zug den Rumpf zu entwickeln. Man hake dabei in die Achselhöhle ein, ziehe nicht zu stark am Kopfe und suche den ausgedehntesten Teil, den Bauch, in die Kreuzbeinhöhlung zu bringen. Sollten bereits die Schultern ein unüberwindliches Geburtshindernis bedingen, so wird man ihre Breite dadurch zu vermindern suchen, dass man die Arme herunterholt, eine Operation, die sehr vorsichtig unter Anwendung möglichst geringer Kraft ausgeführt werden muss, weil die Arme sehr leicht brechen. Hat man die Arme heruntergeholt, so bieten dieselben einen sehr guten Anhaltspunkt für den Zug. Bei allen Extraktionsversuchen sei man sich bewusst, dass sowohl Weichteile als auch Gelenkverbindungen hydropischer Kinder sehr zerreisslich sind. Man forciere das Verfahren durch Zug deshalb nie, lieber punktiere, resp. exenteriere man.

In letzter Linie möchte ich auf die Aetiologie von Hydrops foetus im allgemeinen, als auch besonders inbezug auf unseren Fall näher eingehen. Man kann wohl sagen, dass eine einheitliche Ursache für den Hydrops foetus nicht existiert. In der Reihe der ursächlichen Momente unterscheiden wir zwei Hauptgruppen. Die einen verlegen den Grund für den Hydrops foetus in krankhafte Veränderungen des kindlichen, die anderen in pathologische Zustände des

mütterlichen Organismus. Am klarsten sind jedenfalls die Fälle der ersten Gruppe, in denen pathologisch anatomische Veränderungen im Foetus nachzuweisen sind, auf grund deren sich der Hydrops, als auf rein mechanischem Wege entstanden, erklären lässt. Belege dafür sind in der Litteratur nicht selten. So beschreibt Pott (Jahrbuch für Kinderheilkunde, Band XIII) einen Fall von Hydrops foetus, als deren Ursache er pathologische Veränderungen im Gefässsystem des Foetus nachweist. Das Septum ventriculorum des Herzens fehlte; der truncus arteriosus communis war stenosiert. Nieberding (Centralblatt für Gynaekologie. 1882) fand in einem Fall von Hydrops foetus und Hydrammion Verwachsungen des ductus Botalli durch krankhafte Wucherungen der Intima und Muscularis. Behm (Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie am 10. Januar 1882) fand beim wassersüchtigen Neugeborenen eine Hernia diaphragmatica, welche die Vena cava inferior fast vollständig komprimierte. Im Falle Fuhr entdeckte man ebenfalls eine Hernia diaphragmatica. Raineri glaubt im behinderten Leber- und Nierenkreislauf den Grund des Hydrops gefunden zu haben, woran man auch in unserem Falle denken könnte wegen der vorhandenen hochgradigen Leukocyteninfiltration der Leber.

Für alle die Fälle von kongenitalem Hydrops, bei denen die Ursache in der Frucht nicht gefunden werden konnte, hat man Erkrankungen des mütterlichen Organismus angenommen. Es handelt sich dabei nicht um anatomisch nachweisbare Veränderungen, die auf mechanischem Wege den Hydrops erklärten, sondern es sind Allgemeinerkrankungen. Die Art und Weise, wie dabei die Wassersucht des Foetes zustande kommt, ist unbekannt. So führt man Hydraemie der Mutter, Anaemie (Ballantyne), recidivierende Schwangerschaftsnephritis (Cohn) als Ursache an. Von

einer recidivierenden Schwangerschaftsnephritis kann in unserem Falle nicht die Rede sein, da wir wissen, dass bis wenige Tage vor der Geburt der Urin der Schwangeren kein Eiweiss enthielt trotz starker Oedeme. Ruge glaubt auf die Konsanguinität Gewicht legen zu müssen, Fuhr hält für das Primäre in seinem Falle die chronische Endonetritis der Mutter. Wir können für unseren Fall keine der Ansichten als vollgültig acceptieren, da uns dafür jegliche Anhaltspunkte fehlen. Allerdings sah die Mutter etwas kachektisch und anämisch aus; es war auch ein systolisches Geräusch an der Mitralis vorhanden; aber es fehlte jegliche Verbreitung des Herzens, und die Frau behauptet, vor der Schwangerschaft immer recht frisch und gesund gewesen zu sein. Es scheint also der augenblickliche Schwächezustand mehr sekundärer Natur zu sein. Wir möchten uns zur Erklärung unseres Falles der Ansicht von Herrn Dr. Strassmann anschliessen, die folgendermassen lautet:

„Die Fälle von habitueller Geburt hydropischer Früchte dürften auf eine primäre Erkrankung der Ovula zurückzuführen sein. Damit wären gewissermassen beide obigen Anschauungen vereinigt. Für eine primäre Erkrankung der Eier spricht auch das Oedem der Placenta. Der Zusammenhang von Hydrops des Foetus und Hydrops der Mutter wäre dann weiter so zu erklären, dass ein krankes Ei einen hydropischen Foetus und Hydramnion liefert. Durch die schnelle Ausdehnung des Uterus und durch die dadurch hervorgerufene Stauung im Abdomen kommt es zu Störungen im mütterlichen Kreislauf, ebenso wie bei der Entwickelung von grossen Tumoren im Abdomen, bei Zwillingen u. s. w. Das Oedem der Mutter wäre demnach ein sekundäres. Hierfür spricht jedenfalls, dass vor der Schwangerschaft keine Oedeme bestehen

und nach der Entbindung, also mit dem Wegfalle des den Kreislauf störenden Momentes die Oedeme sehr schnell verschwinden.“

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Prof. Dr. Gusserow für die gütige Ueberweisung dieses Themas, sowie Herrn Assistenzarzt Dr. Strassmann für die vielfache freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Ausser den im Text angegebenen Werken wurden benutzt die Lehrbücher von Schröder, Sanzoni und Hohl, sowie die Real-Encyklopaedie von Eulenburg.

Thesen.

I.

Die Aetiologie des Hydrops foetus ist keine einheitliche.

II.

Die operative Behandlung der Retroflexio uteri ist erst dann berechtigt, wenn durch Pessarbehandlung keine Resultate erzielt sind.

III.

Chloroformtode beruhen in weitaus den meisten Fällen nicht auf Lähmung des Herzens, sondern auf Lähmung des Atmungscentrums.

Lebenslauf.

Verfasser, Hermann Anton Nachtigäller, katholischer Konfession, Sohn des Landwirts Hermann Theodor Nachtigäller († 6. Dez. 1877) und dessen Ehefrau Bernadina, geb. Althof, ist geboren am 13. Juni 1870 zu Everswinkel in Westfalen. Nach genossener Vorbildung besuchte er das Gymnasium Laurentianum zu Warendorf, welches er Ostern 1892 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er wandte sich dem Studium der Medizin zu und besuchte zu dem Zwecke die Universitäten Freiburg, Kiel, München und Berlin. In Kiel bestand er Ostern 1894 das tentamen physicum, zu Berlin Ostern 1896 das tentamen medicum und rigorosum.

Während der Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

In Freiburg: Baumann, Oppel, Wiedersheim.

In Kiel: Bier, Brandt, Curtius, v. Esmarch, Falk, Flemming, Fischer, Heller, Hensen, Karsten, Paulsen, Petersen, v. Spee, Volkers.

In Berlin: Baginsky, v. Bardeleben, Gebhardt, Gerhardt, Gusserow, Klemperer, Langerhans, Lewin, Mendel, Silex, Winter.

Allen diesen Herren, seinen hochverdienten Lehrern, sagt Verfasser seinen aufrichtigen Dank.